辽宁革螨的生态地理分布

李 维 贤

(辽宁省卫生防疫站,沈阳 110005)

摘要 辽宁省已知的革螨 46 种,分属于 5 科 19 属。本文依据四个不同地理景观区内革螨的优势种、常见种和罕见种,对其生态地理分布作了讨论。(1)辽西低山丘陵及沿海平原区:本区共有革螨 20 种,其中仓银真厉螨、格氏血厉螨为优势种;塔山巨刺螨、长毛鞘厉螨为罕见种。(2)辽东山地及半岛丘陵区:本区共有革螨 22 种。半岛丘陵草螨优势种为仓鼠真厉螨、格氏血厉螨;辽东山地革螨优势种为耶氏厉螨与东方真厉螨。本区罕见种为褒氏血革螨、达呼尔血革螨、大连肪刺螨、三角血肠螨等。(3)辽河平原区:本区共有革螨 20 种。优势种为耶氏厉螨与厩真厉螨;乌苏里土厉螨为罕见种。(4) 努鲁儿虎山脉北麓黄土丘陵台地及西辽河沙地区:本区共有革螨 26 种。优势种为东北血革螨、仓配真厉螨及格氏血厉螨。巨腹棘刺螨、脚棘刺螨、拟小棘刺螨、半漠血厉螨、乌苏地历螨、北野血革螨、楠本血革螨等为罕见种。

关键词 辽宁革螺 生态地理分布

辽宁草螨种类分布问题,曾先后有张兴旺(1962)、戴显声等(1963)作过报道,但调查工作仅局限于沿海和交通要道地带,报道的种类最多达 20 余种。在《中国经济昆虫志》中也仅记录辽宁草螨24种(潘镍文等,1980)。

自 1964 年以来,我们在自然疫源性疾病调查中,于多种地理景观生境内以鼠类(包括其窝巢)为主要调查对象,对我省革螨种类分布进行了较为全面调查。 根据 1964—1986 年在我省 28 个县(市)的调查,获革螨 5 科 19 属 46 种。有些种类如毒厉螨、格氏血厉螨等为广布种。而多数种类的分布受自然地理条件和鼠类地理分布的一定影响。

毒厉螨为褐家鼠(Rattus norvegicus)的主要寄生革螨,其分布随着褐家鼠在辽宁的广泛分布而成为广布种。格氏血厉螨宿主广,家栖鼠类褐家鼠,田野栖的黑线仓鼠(Cricetulus barabensis)、黑线姬鼠(Apodemus agrarius),草原栖的达乌尔黄鼠(Citellus dauricus)、五趾跳鼠(Allactaga sibirica)等,固定与半固定沙丘栖的小毛足鼠(Phodopus roborovskii)、三趾跳鼠(Dipus sagitta),直至半树栖的花鼠(Eutamias sibiricus)、均有格氏血厉螨寄生,因而遍布全省。

根据地形地貌、土壤、植被等自然地理条件及鼠类的地理分布,将全省划分为四个地理小区(表 1),依据各区内革螨的优势种、常见种及罕见种,对辽宁省革螨的生态地理分布讨论如下。

一、辽西低山丘陵及沿海平原区 本区除沿海平原及台地外,海拔多在300—500m。 年降雨量 400—500mm。低山丘陵多为灌丛和草坡,森林面积很小。沿海平原、台地及丘陵坡地多为农田。鼠类有黑线仓鼠、达乌尔黄鼠、大仓鼠 (Cricetulus triton)、社鼠 (Ratus niviventer)、岩松鼠 (Sciurotamias davidianus)、花鼠、褐家鼠、小家鼠 (Mus mu-

sculus) 等。其中黑线仓鼠为优势种。

本区有革螨 20 种(表 1)。 仓鼠真厉螨、格氏血厉螨为优势种。 仓鼠真厉螨宿主较广,有黑线仓鼠、达乌尔黄鼠、大仓鼠等。 据在锦西县对 32 只黑线仓鼠体带革螨的调查 (1974),共获革螨 103 只,其中仓鼠真厉螨 86 只,占革螨总数的 83.5%;格氏血厉螨 13 只,占 12.6%;其它革螨仅 4 只,占 4.0%。

本区多数革螨为一般常见种,而寄生于马铁菊头蝠的塔山巨刺螨、寄生于金龟子的长 毛鞘厉螨仅在本区内采获。

二、辽东山地及半岛丘陵区 本区东北部是由长白山脉向南延续部分构成的中山山地,海拔多在500m以上,西南部为海拔300—500m的半岛丘陵。雨量较多,气候湿润。植被自东北向西南由针阔混交林逐步过渡为阔叶杂木林直至灌丛草地。 山间河流谷地,尤其是鸭绿江三角洲一带为大片水稻田,丘陵坡地多开垦为农田,半岛丘陵南部有大面积果园。鼠的种类较多,有黑线姬鼠、黑线仓鼠、大仓鼠、东方田鼠(Microtus fortis)、大林姬鼠(Apodemus speciosus)、棕背鲢(Clethrionomys rufocanus)、花鼠等。除林带外,优势种为黑线姬鼠与黑线仓鼠。

本区有革螨 22 种(表 1)。半岛丘陵西南沿海一带以仓鼠真厉螨、格氏血厉螨为优势种,这里鼠类的优势种为黑线仓鼠。东北部山地则以耶氏厉螨、东方真厉螨为优势种,这里鼠类的优势种是黑线姬鼠。据在清原县的调查统计(1978),自黑线姬鼠共获革螨 1273 只,其中耶氏厉螨 614 只,占革螨总数的 48.2%;东方真厉螨 322 只,占 25.3%;其它革螨 337 只,占 26.5%。

赛氏血革螨、达呼尔血革螨、大连肪刺螨、三角血厉螨等仅在本区内采获。

三、辽河平原区 本区除北部稍高外,海拔多在 50m 以下,地貌较为单纯,是由辽河及其支流冲积而成的平原,是辽宁主要产粮区。鼠类主要为农田型种类,优势种为黑线姬鼠与黑线仓鼠。

本区共有革螨 20 种(表 1)。 优势种为耶氏厉螨与厩真厉螨。 据在铁岭县的调查统计(1982),对采自 121 只黑线姬鼠体的 193 只革螨的分类统计,耶氏厉螨 94 只,占获革螨总数的 48.7%;厩真厉螨 59 只,占 29.0%;格氏血厉螨 18 只,占 9.3%;其它革螨共 25 只,占 13.0%。对采自 74 只黑线仓鼠体 102 只革螨的分类统计,厩真厉螨 63 只,占革螨总数的 61.8%;耶氏厉螨 21 只,占 20.6%;格氏血厉螨 14 只,占 13.7%;其它革螨 4 只,占 3.9%。

本区内个别水域中有麝鼠(Ondatra zibethica)栖息,自该种鼠采到多刺厉螨。1981年曾于该区内的昌图县一东方田鼠窝巢内采到乌苏里土厉螨。这两种草螨仅在本区内采获。

四、努鲁儿虎山脉北麓黄土丘陵台地及西辽河沙地区 本区位于辽宁省的西北。其与内蒙赤峰地区相接壤的努鲁儿虎山脉北麓黄土丘陵台地,少雨干旱,年降雨量 400mm 左右,植被属于干草原型,现多已开垦为农田。彰武、康平、昌图三县与内荥通辽地区接壤地带,系西辽河风沙滩丛草原南部边缘地带,大片的丘间甸地多已开垦为农田。这两种景观内的鼠类多为干草原与沙地型种类,有达乌尔黄鼠、黑线仓鼠、五趾跳鼠、草原鼢鼠 (Myospalax aspalax)。小毛足鼠、三趾跳鼠、长爪沙鼠 (Meriones unguiculatus) 等。达

表 1 辽宁省革鲭

		辽西 沿	低山 海平	丘陵 原区	爻	辽东山地及半岛丘陵区											
· 种 名	1 兴 城	2 锦 西	3 锦 县	4 北镇	5 北票	6 长海	7 大连	8 金县	9 复县	10 盖县	11 宽甸	12 凤 城	13 本渓	14 桓仁			
1.毒厉螨 Laclaps echidninus	+-+-+	+++	+++	+-}-	+++	F-F-+	+++	 	F++	+++	+-}-	+++	+++	+++			
2·阿尔及利亚厉螨 Laelaps algericus						+											
3.多刺厉螨 Laelaps multisptinosus																	
4.耶氏厉螨 Laelaps jettmari							+		+		+++	++	+++	+++			
5•半漠血历螨 Haemolaelaps semidesertus																	
6.三角血牙螨 Haemolaelaps triangularis																	
7.格氏血厉螨 Haemolaelaps glasgowi	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	++	++	+-	++	++			
8.茅舍血厉螨 Haemolaelaps casalis		+									+	+					
9·乌苏地厉螨 Dipolaelaps ubsunaris																	
10.田国上厉螨 Hyperlaelaps microti																	
11.长毛鞘厉螨 Coleolaelaps longisetatus				++													
12.溜下屆蝴 Hypoaspis lubrica		++	++	+-1				++	++					++			
13.兵广厉螨 Cosmolaelaps miles		+															
14.乌苏里土厉螨 Ololaelaps ussuriensis																	
15.巴氏阳厉螨 Androlaelaps pavlovskii		++	++	++	++		++	++									
16.比髞厉蛸 Oryctolaelaps bibikovae													-				

名录及分布

辽河平原区								1	努賞	备儿 注土丘 辽〉	虎山 陵台 可沙均	脉北 地及 地区	麓西	
15 新宾	16 清原	17 黑 山	18 新民	19 沈阳	20 辽阳	21 鞍 山	22 大 注	23 铁岭	24 建 平	25 阜 新	26 彰武	27 康 平	28 昌 图	主要宿主
+++	+++	1-1-1	+	4-4-4	1-1-1	4-1-1	+-+-+	++-1	+++	1-1-1	1++	 	1-1-1	褐家鼠、社鼠
														小家鼠
								++						群 鼠
+++	++-1	ļ 	++	++	++	+-+	 	+++						黑线姬鼠、黑线仓鼠、大林姬鼠、大仓鼠
									+		+			三趾跳鼠、小毛足鼠
+														大仓鼠
++	++	+-+	++	++	++	++	++	++	4> -4	+++	+++	+++	+++	黑线仓鼠、达乌尔黄鼠、黑线 姬鼠、褐家鼠等
									+		+	+		小家鼠、黑线仓鼠、达乌尔黄鼠等 窝巢
							,	 			+			小毛足鼠、三趾跳鼠
			+	+				+						东方田鼠、黑线姬鼠
] 		云斑鳃金龟
++	.++							ļ	++	+-+	++			黑线仓鼠、达乌尔黄鼠
									+	+				黑线仓鼠
				 									+	东方田鼠
			ļ		!		++	++	++	++	++			黑线仓鼠、大仓鼠
				 		+.								缺齿쪯

		辽西(沿)	氐山王 毎平原	丘陵及 京区		辽东山地及半岛丘陵区										
种 名	1 兴城	2 锦西	3 锦县	4 北镇	5 北票	6 长海	7 大 连	8 金 县	9 复 县	10 流县	11 宽	12 凤 城	13 本溪	14 桓仁		
17.脂刺血革螨 Haemogamasus liponyssoides											++	++	++	++		
18.阿尔泰扎氏血革蜡 Haemogamasus zachvaikini aliaicus																
19.达呼尔血革螨 Haemogamasus dauricus												+				
20. 资氏血革螨 Haemogamasus serd1ukovae												+		+		
21.北野血革螨 Haemogamasus kitanot																
22.楠本血萃螨 Haemogamasus kusumotoi																
23.东北加革螨 Haemogamasus mandschuricus																
24.新真厉螨 Eulaelaps novus																
25. 仓鼠 真 厉螭 Eulaelaps cricetuli	***	* · } · · ·	+	++-	+++		<i>-</i>	++	++	4.4						
26.东方真厉螨 Eulaelaps dongfangis													+++	+++		
27.厩真厉螨 Eulaelaps stabularis	+	+	1							+						
28.巨腹赫刺螨 Hirstionyssus ventricosus																
29.淡黄赫刺螨 Hirstionyssus isabellinus																
30.陽蘭絲刺蛸 Hirstionyssus sunct		+							+					-		
31.仓鼠赫刺蟾 Hirstionyssus cricett	++	++		,				++		++						
32. 瞬队 赫刺韉 Hirstionyssus musouli		+	+								+	+				

续表1

		-		Ι'n	可平原	īZ			多贯	儿母 社上 江	虎山 :陵台 何沙」	脉北 地及 也区	麓西	5% -tX -
15 新宾	16 消原	17 黑 山	18 新民	19 沈 阳	20 辽 阳	21 鞍山	22 大 注	23 铁 岭	24 建 平	25 阜新	26 彰武	27 康平	28 昌图	主 要 宿 主
++	++						++	+-+					,	黑线姬鼠
		+									++			东北鼢鼠、草原鼢鼠
														大仓鼠、黑线仓鼠
) ·,									棕背腳
									+		+		+	黑线仓鼠、达乌尔黄鼠
									+	+			+	黑线仓鼠
		++					 			+++	+++	+++	+++	达乌尔黄鼠、黑线仓鼠、五肚跳鼠、东 北鼢鼠、小毛足鼠
								 	+		 	ļ 		. 达乌尔黄鼠、 五趾跳鼠
						, 			*	++	++-	-		达乌尔黄鼠、黑线仓鼠、五趾跳鼠 大仓鼠、 小毛足鼠
** *	+++		**	++	++			++				 		黑线姬鼠、黑线仓鼠
<u></u>			+++	+++				+++		 		 		黑线仓鼠、大仓鼠
									++		++			草原酚鼠
								+						黑线姬鼠
								+						褐家鼠、黑线姬鼠
			++	 		++		++	++	**	+++		++	黑线仓鼠、达乌尔黄鼠、黑线姬鼠
												}	+	小家鼠、黑线仓鼠

	ŭ	西低海	山丘平原	陵及 区	沿	辽东山地及半岛丘陵区										
种 名	1 兴城	2 锦西	3 锦县	4 北镇	5 北票	6 长海	7 大连	8 金 县	9 复县	10 盖 县	11 宽甸	12 凤 城	13 本溪	14 桓仁		
33.社限赫刺螨 Hirstionyssus confucianus													¦-8			
34.拟小赫刺螨 Hirstionyssus sub-minor																
35.鼬赫刺螨 Hirstionyssus mustelae																
36.柏氏禽刺鳞 Ornithonyssus bacott	++	++	++	++	44			+-+	++				44	++		
37.鸡皮刺螨 Dermanyssus gallinae	++	++			++				-							
38.大连筋刺鳞 Steatonyssus dalianensis				201			+									
39. 塔山巨刺螨 Macronyssus tashanensis		+								-9.100	anages o he					
40.美巨螯螨 Macrocheles merdarius			+-						++							
41.退色巨螯螨 Macrocheles decoloratus	++	++						++	++							
42.家蝇巨螯螨 Macrocheles muscaedomesticae		++														
43.光滑巨螯螨 Macrocheles glaber	+															
44.地下异胺螨 Poecilochirus subterraneus																
45. 興興异胺藝 Poecilochirus necrophori																
46.凹缘宽密螺 Euyyparasitus emarginatus																

往: +++表示数量多的种类,++表示普通种。+表示数量少的种类。

鸟尔黄鼠与黑线仓鼠为优势鼠种。

本区革螨种类较多,共26种(表1)。优势种为东北血革螨、仓鼠真厉螨及格氏血厉

续表 1

									- to	- A. II	36.1	73 H. 1	***	·
		び河平原区												
1 12	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25 25	可沙均 26	27	28	主 要 宿 主
15 新宾	消原	黑山	新民	沈阳	辽阳	鞍山	大法	铁岭	115	阜新	彩	康平	昌 图	
英	原	Щ	氏	PEI	쁘	Щ	生	岭	平	初	武	가		
		++									++		,	东北鼢鼠、草原鼢鼠
									+		+			草原酚鼠
									+		+			草原鼢鼠
2				++	41			++	++	++		Ì		褐家鼠
					·				++	++			++	麻 雀
														编 蝠
								-						蝙蝠
														甲虫
				4+					++	++	++			达乌尔黄鼠、黑线仓鼠
	,	· .		++									++	蝇类
		+					+						-	鼠窝、鸡窝
								o	+					达乌尔黄鼠窝巢
											+			达乌尔黄鼠窝集
								1					+	达乌尔黄鼠窝集

螨。据在建平县的调查(1981),对在 108 个达乌尔黄鼠窝巢内所获革螨的分类数量统计, 共获革螨 2513 只,其中东北血革螨 1107 只,占获革螨总数的 44.1%;格氏血厉螨 1001 只,占 39.8%;仓鼠真厉螨 327 只,占 13.0%; 其它革螨共 78 只,占 3.1%。对采自黑线仓鼠体的 446 只革螨的统计,仓鼠真厉螨 363 只,占革螨总数的 81.4%; 格氏血厉螨 43 只,占 9.7%; 东北血革螨 6 只,占 1.4%; 其它革螨共 14 只,占 3.1%。东北血革螨宿主广,除上述两种鼠类外,还有五趾跳鼠、草原鼢鼠、小毛足鼠、长爪沙鼠等。

本区内多种革螨为其它区所未有的种类,如寄生于草原鼢鼠的巨腹赫刺螨、鼬赫刺螨、拟小赫刺螨,寄生于三趾跳鼠、小毛足鼠的半漠血厉螨、乌苏地厉螨以及寄生于黑线仓鼠、达乌尔黄鼠的北野血革螨、楠本血革螨等。

参考文献

THE ECOGEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF GAMASIDES IN LIAONING PROVINCE

LI WEI-XIAN

(Liaoning Health and Anti-epidemic Station, Shenyang 110005)

An investigation on gamasides in Liaoning Province revealed that there are 46 species belonging to 5 families and 19 genera. Based on the characteristics of the topography and vegetation covering, Liaoning may be divided into four rigions and the gamasides found in these regions can be enumerated as follows:

- 1. Liaoxi low mountainous region with hill and coastal plain: There are 20 species of gamasides in the region. Eulaelaps cricetuli and Haemolaelaps glasgowi are dominantes. Macronyssus tashanensis and Coleolaelaps longisetatus are rare species.
- 2. Liaodong mountainous region and peninsular hill:
 There are 22 species of gamasides in the region. Eulaelaps cricetuli and Haemolaelaps glasgowi are dominantes in the peninsular hill region. Laelaps jettmari, Eulaelaps dongfangis are dominantes in the Liaodon mountainous region. Haemogamasus serdjukovae, Haemogamasus dauricus, Steatonyssus dalinensis and Haemolaelaps triangularis are rare species.
 - 3. Liao-River plain:

There are 20 species of gamasides in the region. Laelaps jettmari and Eulaelaps stabularis are dominantes. Ololaelaps ussuriensis is rare species.

4. Northern foot-region of Nuluerhu mountain and western Liao-river sandy: There are 26 species of gamasides in the region. Haemogamasus mandschuricus, Eulaelaps cricetuli and Haemolaelaps glasgowi are dominantes. Hirstionyssus ventricosus, Hirstionyssus mustelae, Hirstionyssus sub-minor, Haemolaelaps semidesertus, Dipolaelaps ubsunaris, Haemogamasus kitanoi and Haemogamasus kusumotoi are rare species.

Key words gamasides of Liaoning—ecogeographical distribution